METABOLISMUS NUKLEOVÝCH KYSELIN

KATABOLISMUS NUKLEOVÝCH KYSELIN

- ~~vště~~ NK přijaté v potravě jsou hydrolyzovány na stavební jednotky a dále štěpeny
- z NK tělu vlastních se odbourává pouze RNA a to v lysozomech

  - běžně resyntéza úseků DNA poškozených vlivy okolí

BIOSYNTÉZA NUKLEOVÝCH KYSELIN

na rozdíl od AK dokáží živočichové syntetizovat všechny nukleotidy včetně nukleových bází

SYNTÉZA DNA = replikace je spojena s přenosem genetické informace, princip:

- přerušení vodíkových můstků DNA-polymerasou
  - ⇒ rozpletení a uvolnění obou vláken
  - každé slouží jako matrice pro syntézu nové DNA
- nukleotidy se doplňují podle principu komplementarity bází (A–T, G–C)
- spojení nukleotidů fosfodiesterovými vazbami ⇒ polynukleotidový řetězec

nová molekula DNA = 1 staré (matrice) + 1 nové vlákno

SYNTÉZA RNA = transkripce

viz bílkoviny

informace pro tvorbu RNA nese ve své struktuře DNA